

15. 1774  
Buchdruckerei Buch  
No. 1000 Ceges glinosus  
nisch.  
Kocher





Ta książka  
Wojciecha Domanskiego, ~~M. M.~~  
z Kocho, Mularza, M.

9939 II





J. L. de Varavia. 1701.

*Te miseri*  
*Quarum prohibe infandos ab urbibus ignes*  
*et propius res aspice nostras.*

*Vignola*

# BUDOWNICTWO

W J E Y S K I E

## Z CEGŁY GLINO-SUSZONEY

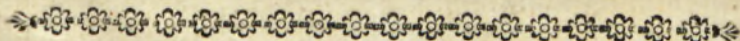
Z PLANTAMI CHALUP WIEYSKICH,

*STOSOWNIE DO GOSPODARSTWA*

## NARODOWEGO

PRZEZ

PIOTRA AIGNERA.



W WARSZAWIE ROKU 1791.

*w Drukarni Piotra Zawadzkiego.*



REPRODUCED FROM THE

1950-1951

U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE

WASHINGTON, D.C. 20540

1950-1951

REPRODUCED FROM THE

1950-1951

U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE

SD 58

REPRODUCED FROM THE

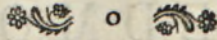
1950-1951

U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE

# PRZEDMOWA

---

**W**IELE zawsze Obywatel winien swęj Oycyznie, naywięcęy w tęy porze, kiedy Rząd Naywyższy, to iest Sęymuiące Stany iedynie pomyslnością Obywatelów zaprzataia się. Oprocz podatków, które Prawo słusznie nakazuje; miłość Oycyzny wyciaga po każdym Obywatelu, w miarę stanu Jego przyłożenia się do Publicznego dobra. Aż nadto wymawiano kraśnym sztukóm, a w nich Architekturze i Sey Mistrzom, że Maiętnym tylko i zbytкови służyli. Praca i chęć moja, niech przekonywa, że Architektura, że Architektci chcą i mogą mnięy Maiętnym, i istotney służyć potrzebie. To dowodzit, zamięrza dzieło moje; poświęcone szczeręgólnięy Więyskim Oycyzny Naszęy Mieszkańcom. Nieśkład, niezdrowie, nietrwałość, niebezpieczeństwo ich chałup, czyież nie przeraża i oczy i ferce? W klęceniu ich mieszkań strata



*i czasu i materjałów; nie iestże codziennym u-  
szczerbkiem bogactwa Narodowego? Powierz-  
chowny widok wiosek i miasteczek narodowych,  
nie iestże gorszącym obrazem, niszczącym w o-  
czach cudzoziemców opinią o dobrym byciu i o  
ludzkości Narodu naszego? Z powstaniem  
rządu, wznieść się powinny wszystkie środki,  
dogadzaiące potrzebom ludzi, między któremi  
po pożywieniu, pomieszkaniu pierwsze zapewnie  
w umyśle każdego mieć powinno miéysce.*







## WSTĘP DO RZECZY

---

**J**Eżeli w tej mojej przedsięwziętej pracy zwracam Architekturę do pierwszych potrzeb życia, zwracam ją do źródła z którego powstała. Dociępnie jeden z Uczonych o Architekturze wyrzekł:

*Potrzeba Matka, na ten Świat Cię wniosła:  
Pierwszą zabawą fameć były chaty,  
Przez zbytek, w taką doskonałość wzrosła,  
Pałace stawiasz z ich Mieszkańców straty:  
Pałace w kształtach wspaniałe i cudne,  
Istnėy potrzeby zaślony obłudne.*

Tak jest a nie inaczej. Skoro tylko ludzie gromadzić się zaczęli, uczyli potrzeby wygodniejszy-

---

go mieszkania nad jamy i jaskinie: z tą pierwszą Architektura, z tą budy i chałupy z pniaków prostych złożone, przykryte słomą i chwałtém. Długo w samych Atenach Areopag zamiast okazałego dachu, proste z słomy miał przykrycie; i w Rzymie między wspaniałemi na Kapitolu gmachami, miejsce także swoje miał pierwszy Romulusa Dóm z drzewa prostego, nakształt szopy zrobioną i słomą przykryty. Znajdzie i teraz bacznego architekta oko, w wiejskich pomieszkaniach, pierwsze zasady wspaniałej architektury; znajdzie z kąd początek biorą kolumny, podstawy, głowice czyli kapitele, gzymsy, między balczyce, frontony, i inne ozdoby kształtnéj budowy. Ludzie niewygodą, niebezpieczeństwem, ostrzeżeni kleć porzucili, a wzięli się do budowania; daléj do murowania. Z tą nową postać krajów: Polskę wyjąwszy, w której Architektura wiejska najmniej wzięła wzrostu, i najmniej doznała wsparcia. Prawdziwie sama tylko Polska (mówi pewny autor w dziele Budownictwa) jest owym cudownym fenixem, który z popiołów swoich na nowo powstając, na to prawie nieustannie buduje się, aby się coraz rozlegléj paliła. Rzeczą jest i gustu i ludzko-



dzkości, mających polepszać i zdobić włości swoje, moją, podać do tego sposoby, łatwe, oszczędne, a w budowaniu gruntowne.

## R Z E C Z

OPIS BUDOWANIA EKONOMICZNEGO z CEGŁY  
GLINO-SUSZONEY.

### § I.

*Świadełwa uczonych o budowaniu  
z gliny fuzzoney.*

**O** dobroci budowania z gliny fuzzoney zdania uczonych mówią do przekonania, w 18. i 22. części Dzieła peryodycznego pod tytułem *Intelligenzblätter* w Lipsku wydawanego Roku 1767. Znajdzie każdy świadectwo dane takowemu budowaniu, znajdzie oraz sposób robienia gliny fuzzoney, a to z doświadczenia i wystawienia domów tym ekonomicznym sposobem. Także i w drugim tomie dzieła *Ekonomiczno-Pa-tryo-*

tryotycznego, Towarzystwa Śląskiego w R. 1774. Obfzerna jest mowa o budowaniu z cegły glino-fuzonéy. Twierdzą ci godni wiary Autorowie; iż ten sposób do takowego już przyszedł udoskonalenia, że nie tylko do stawiania chałup, ale i dworów pańskich zaczął bydz używany. Lecz dwa uczonych dzieła, obfzerniéy to Ekonomiczne budowanie dla pospolitego użytku opisały. Pierwsze w Roku 1787. P. *Maurera*, drugie w R. 1790. P. *Silli* Konfilyarza i naywyższego w państwie pruskim budowniczego. Powodami i śródkami z dzieł pomienionych wyjętemi, wspieram sposób oszczędny a gruntowny budowania. Smiało ten obyczay przenosząc nad budowanie lepianek, chałup z chruštu, lub też chałup z drzewa ściennego; w których to budowania gatunkach, równie szkoda od ognia, iak i wilgoci i spruchniałości pochodzi.

## § II.

### *O robieniu cegły z gliny fuzonéy*

**R**obienie cegły z gliny fuzonéy, którą także nazywają furowką, lub cegłą Egipską, tym się odbywa porządkiem. Glina niekoniecznie w naylepszym



pszym gatunku, rozrobiona bydź powinna w wodzie, i cokolwiek z słomą na trzy cale długości, a osłobliwie z wielu paździorów zmieszana i tratowana. Aby z nię cegły robić; używa się forma z drzewa, która powinna w świetle swoim trzymać długości cali 15. szerokości cali 7. i pół a grubości cali 6. na wzór *Figury I.* w TAB: I. Tym sposobem iak się do zwyczajnego uformowania cegieł używa. Na otwartym powietrzu cegła z gliny strychowana bydź powinna. Po czem na ziemi równej, taż cegła układa się, iedna od drugiéy o cal 1. odległe, wprzódy szeroką stroną na płask do przeschnięcia, a gdy zaczyna przesychać, przekłada się czołami i na kant, ażeby wszystkie iey strony równo przesuszwały się. Po przeschnięciu i zateżeniu ze wszęch stron, układa się cegła na dwóch łatach, iedna wedle drugiéy podług długości cegieł, także iedna przy drugiéy na cal odległe, aby powietrze miało moc do obięcia iey wszędzie. Na tym szarze ułożonym, układa się szar drugi w poprzek, a na tym drugim szar trzeci w podłuż. i tak daléy do 8. lub 9. szarów, na wzór *Figury II* w TAB: I. Tym więc sposobem ułożywszy cegłę dla przelotu powietrza, potrzeba ją słomą iakiey

używają do dekowania lub poszywania chałup, na wierzchu przykryć, tak, żeby z obu stron znacznie wisiła, a to dla ścieku wody deszczowej, co nauczy TAB: I. *Fig: II.* w Plancie i widoku w perspektywę. Aby zaś wiatr flomy nie unosił; kładzie się deska, na wierzchu tegoż pokrycia, a ta ma być kamieniami przyciśnioną, i w tym stanie zostawie się cegła, do póki dobrze ususzona nie będzie, najbardziej uważać należy na to, aby porządnie i równo układano cegły. Do zupełnego wyschnięcia potrzebuje pogodnego czasu najmniej czterech.

### § III.

#### *O murowaniu z Cegły glino-suszonéy.*

**M**Ając tak przygotowaną cegłę, murowanie następującym odbywa się sposobem. Do wiązania czyli spoienia cegieł, używa się piasek z gliną dobrze gracowany. Każda budowa powinna mieć swe podmurowanie najmniej cali 18. wyższe nad ziemią, a to z kamieni połowych, opoczystych, duksztynow, lub iakie naybliżej się znajduią, albo z cegły palonéy, żeby tylko na wapno w miarę z piaskiem gracowanym, gruntownie fundament



dament był wyprowadzony; gdzie zaś jest trudno o wapno i cegłę paloną, wypada go murować gliną z piaskiem rozgracowaną, ale żeby najmniej cztery szychty z cegieł palonych lub innych kamieni na wapno wzniesione nad ziemię zostały. W budowach mających jedno tylko piętro, dałe się zewnętrzny muróm, iedna tylko cegła i pół, a to szychując pierwszy rząd cegieł wzdłuż, drugi w szerz; w drugim szychcie na podłuż leżących cegieł, układają się w poprzek, zawżdy to obserwować trzeba, że na cegłę w podłuż położoną szychkować druga w szerz; i tak postępować aż do samego wierzchu; baczyć należy na to, aby szpary iedne na drugich nie wypadły, ale się zawżde środkiem cegły okrywały. Co zaś do ścian wewnętrznych te na iedną tylko cegłę długości grube, zaczawży od dołu aż do góry, wzdłuż układane być mają, przestrzégam ieszcze raz, ażeby szpary zawżde się środkiem chowały; które się murują gliną z piaskiem rozgracowanym. Gdzie jest niedostatek gliny, tam wypada oszczędzać mur w ścianach; na ten czas robią się w ścianach wewnętrznych przedziały w kratę, z cienkiego drzewa po Prusku wiązane, które kamykami rzeczniemi, polnómi, lub ia-

---

kie się znajduia zamurować i tyńkować należy, albo ścienne drzewo w fugi wfluwane na tęble wbiiać, jak się pospolicie doświadcza. Do kominów i brandmurów używać się ma cegła palona lub sułzona, bez slomy i paździorów, dla bezpieczeństwa od ognia, i-ochronienia się od pożarów.

Chcąc sobie zapewnić wyprowadzane mury od deszczów, użyć trzeba tego sposobu iaki się podaie do wysułzenia cegły. Szpary między cegłą w murowaniu w ścianach zewnętrznych przynajmniej na cal zostawnia się, a to dla tego że gdy tyńkować się zaczyna, wapno dobrze w te szpary wrzucone, czyni tyńkowanie najmocniejszym. Przy tyńkowaniu zachować ściśle, aby wapno nie raptownie rzucane było, ale piérwsze narzucenie cienkie, drugie gęstszym wapnem, na koniec strychowaniem gladzić, który to sposób równie i do palonéy cegły służyć ma.

Gdy się iuż mur do góry wznosi, trzeba zaraz dach mieć na dorędziu, co ryłunek okazuie, na TAB: II. i IV. w *Figurze* I. z zewnętrznych stron daia się murlaty podwójne, nie zbyt ciężkie, wewnątrz



wnątrz poiedyncze: do drzwi, i okien daią się z cienkich krokiewek krzyżownice, fzerokie podług grubości muru ( rysunek to dokładnie objaśnia ) w TAB: II. *Fig: 1.* i TAB: IV. *Fig: 1.* złączane w cargę, które zamiast sutrynow być powinny. Nad temi cargami tak nade drzwiankami iak nad okiennymi, muruje się prosto, albo iak po spolicie zaklepią w murach z cegły paloney; zawsze iednak z tą ostrożnością aby w zamykaniu środkowym kliniała cegła zasadzać, i muru nie rozpierać. Mogą być fzczyty z dwóch stron prosto do góry ze fzmigadachów murowane, i razem z fzczytami związane, iak się naypospoliciey dzieie.

§ I V.

WYMIARKOWANIA BUDOWNICTWA.

*Wymiarkowania cegły glino-fuszoney  
do murowania.*

**N**A pręt fześcio-łokciowy kwadratowy, czyli 144. kwadratowych stóp w ścianach zewnętrznych na półtory cegły muru grubości, wchodzi 597. sztuk cegły glino-fuszoney; a na pręt kwadratowy  
czyli

czyli 144. kwadrat: stóp wynofzających w murach wewnętrznych na iedną cegłę grubości, wychodzi 398. takowych cegieł.

2. *Wymiarkowanie Materjalu do robienia Cegły.*

Dwa wozy gliny zajmujący po 11 stóp kubicz:	
wypada - - - - -	22 stóp kub:
4. Kary dniowe po $2\frac{1}{3}$ stóp kubicz:	$9\frac{1}{3}$
5. Kar słomy sieczonéy $2\frac{1}{3}$ - -	$11\frac{2}{3}$
3. Kar paździorów konopnych -	$4\frac{2}{3}$
<i>Summa</i> -	$47\frac{2}{3}$ stóp kub:

Z tego strychnie się 65. sztuk cegieł, jeżeli każda z nich po 15. cali długości  $7\frac{1}{2}$  cali szerokości, a grubości cali 6. zawiera.

Jeżeli cegła znajduie się wzwyż wymienionéy liczbie; można następujący obrachunek uczynić.

65. Cegieł glinianych potrzebuie gliny - - -	$31\frac{1}{3}$ stóp kubicznych
65. do tychże - - -	$11\frac{2}{3}$ sieczki czyli słomy sieczonéy.
65. do tychże - - -	$4\frac{2}{3}$ Paździorów konopnych.



Czyli 31. części gliny

11. - - - - - fieczki

4 $\frac{1}{2}$  - - - - - paździorów

### 3. *Wymiarkowanie Piasku do Gliny*

Do 3. części Gliny tłustey 5. części Piasku rzeczniego lub iannego.

### 4. *Wymiarkowanie Fur.*

Wielość Materyału podług reguły tey znalazłszy, czyli przez naczynie iakie, albo wielkości Fur do dwu-konnego dobrych koni zaprzęgu 12. lub 15. do miernego 10. 11. do mizernego 8. lub 9. stóp kub: gliny rachuiąc, do słomy fieczonéy, ieżeli mizerne konie użyte będą; trzeba 2. lub 5. stóp na mierny fnop rachować.

### 5. *Wymiarkowanie Robocizny.*

Do przygotowania Materyału na te cegły dwóch ludzi, czterech godzin potrzebuie, daley uważaiąc rozmiękczenie gliny i rozrobienie, po-  
mie-

mieszanie z słomą sieczoną i paździorami konopnymi, lub lnianymi, dwóch ludzi, godzin trzy zabierze; żeby zaś wystrychować 70. sztuk cegieł, ieden człowiek do tey roboty 14. godzin potrzebuie, w długich zaś dniach przy 12. godzinnéy robocie 60. sztuk cegieł wystawić może.

§ V.

*Przeestrogi szczególne do ekonomicznego  
budowania służące.*

1. **W** budowaniu uważać iak naybardziéy przychodzi, ażeby prawdziwe kąty czyli winkły, tak w zakładaniu, iako i wyprowadzaniu budów, tak równość wagi iako i prostopadłości zachować, więc dla uniknienia w tym trudności, daie się prosty i łatwy sposób do zrobienia sobie w każdym miéyscu onego. *amo.* Bierze się trzy iakiekolwiek kąty, ażeby z iedney strony były prostemi *obacz* w TAB: I. *Fig: III.* iedna rozdziela się na trzy, druga na cztery, a trzecia na pięć, równych części, czyli na łokcie. *zdo.* Ta która ma trzy łokcie,



cie, kładzie się samemi końcami iedna na drugię i spaia się do kupy z tą co ma łokci cztery w winkel, ta zaś która ma łokci 5. z temi dwóma także w samych rogach wzmacnia się, a pięć łokciowa linia zamyka otwartość prawdziwego kąta, który leżąc iest winklem, a stojąc z pionem trzymanym, iest sprawiedliwą wagą, aby tylko ściśle w podzieleniu i w złożeniu był zrobionym podług rysunku iak iest w *Figurze III.* TAB: I.

2. Bardzo łatwo można poznać miarę która iest na każdym rysunku spodem położona, bo tę przedziały które na prostęy linii są oznaczone, znaczą łokcie: ieden zaś z tych na cztery części podzielony, oznacza czwieri łokcia, i tak bierze się cyrklem długość, szerokość, lub grubość, czy wyfokość, od iednego do drugiego brzegu linii na Plancie, Przecięciu, lub wyniesieniu, też same otwarcie cyrkla niewzruszając, w przykładaniu delikatnie końcami do położoney spodem miary, a iak wiele wypada tych przedziałów, tyle okazuje łokci szukanej miary, i tym sposobem wżyftkie się części każdę Budowy dochodzą.

5. Sposób ten murowania służy tylko na dolne piętro.

4 . Dolne Izby można tym sposobem sklępić.

5. Ostrzegam że nie młotkiem łupać, ale piłą rozrzynać cegłę należy: gdyż trzy calowa ściółka z paździorami w glinie zmieszana iak wychnie to do wielkiéy zakamieniałości przychodzi.

6. Margiel w glinie będący z której nie można palić cegły, do gliny fufzoney bardzo iest użyteczny.

Do powyższego opisanía o początkowym murowaniu, przyłączaia się planty, chałup i domów, dla różnego stanu Włóścian i Mieszczan, które są niżej na ryfunkach opisané w TABLICACH II. III. IV. V. VI. VII. na których każdy znajdzie wewnętrznę ułożenie domów ich wymiary, tudzież i każdéy wewnętrzny i zewnętrzny części, grubość i wysokość z osobna. Też same Planty mogą służyć i dla różnego Stanu Fabrykantów, czy to z osobnemi



---

bnemi tylko dla nich mieszkaniem, czyli razem i z izbami na warsztaty. A jeżeliby czasem tak do miéysca iako i do stanu, nie były dogodne; to bardzo łatwo można temu zaradzić, tak w uięciu, iako i w powiększeniu rzeczy, mając Planty gotowe i dla różnéj kondycyi ludzi podzielone.

*TABLICA VIII. okazuje Rysunek Domu  
wiedz nego czy w Miastach czy to  
na Gościncach.*

---

NB. *Ciąg Dzieła tego będzie o Nowey Cegielni  
Ekonomicznój poprawioney.*

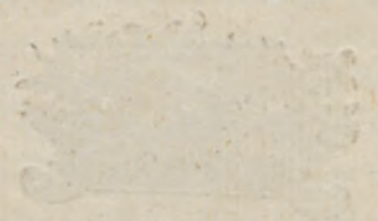


17  
[Faint, illegible text]

[Faint, illegible text]

STANLEY  
[Faint, illegible text]

[Faint, illegible text]



[Faint, illegible text]

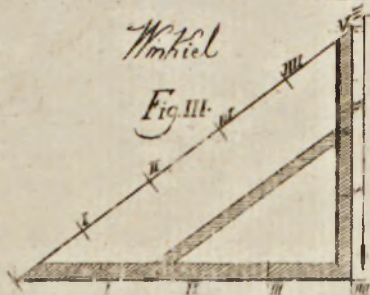


Fig. I.



forma na Cegły

TAB. I



Widok Winiel

Fig. III.

Widok w perspektywie tegoż samego urządzenia

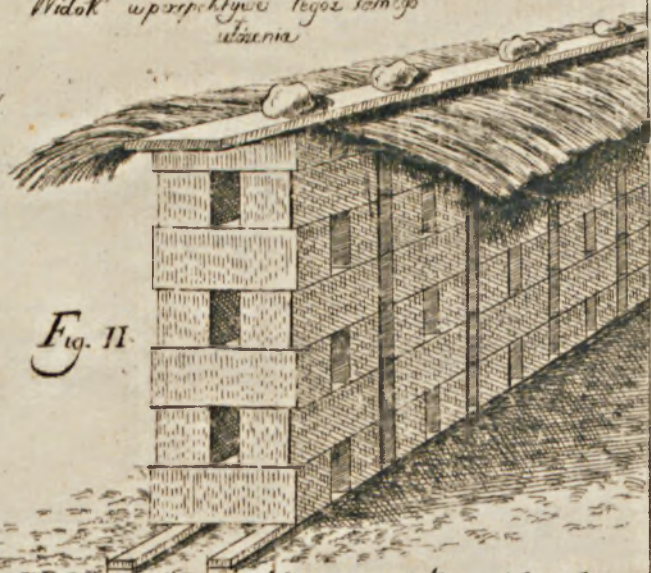


Fig. II.

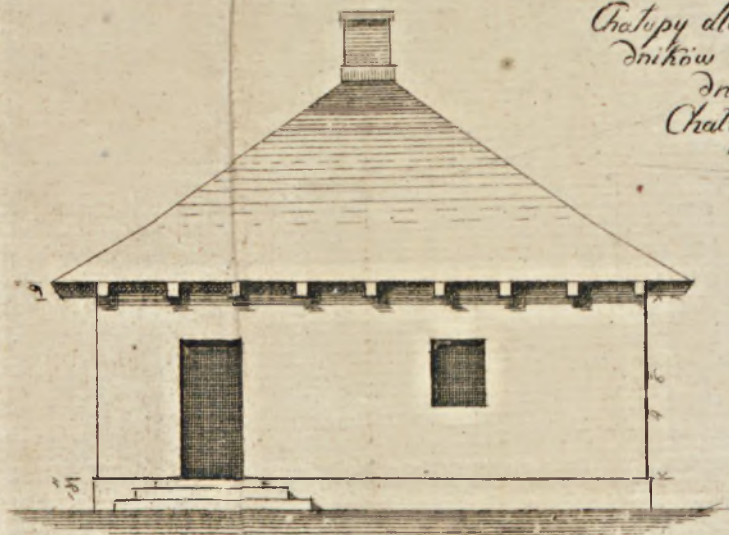
Planża okuzująca ukladanie cegieł na Latach.



Fig. II.



Chatupy dla Włóscian Zagro  
 dników i trzy lub cztery  
 dniowych  
 Chatupników



Plan Chatupy dla Zagrodnika

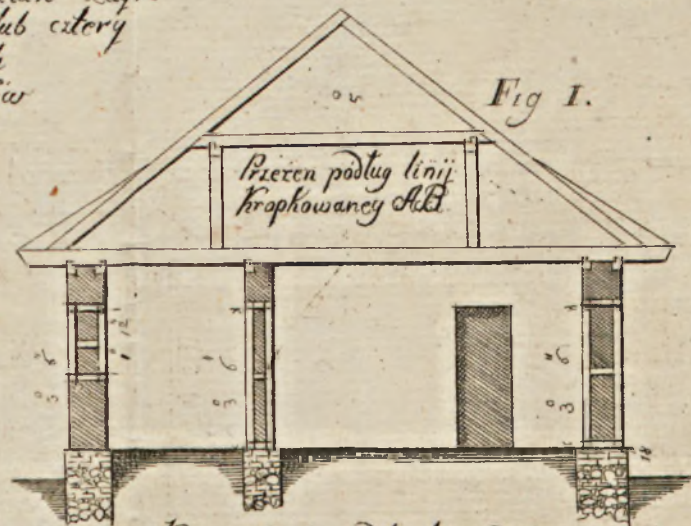
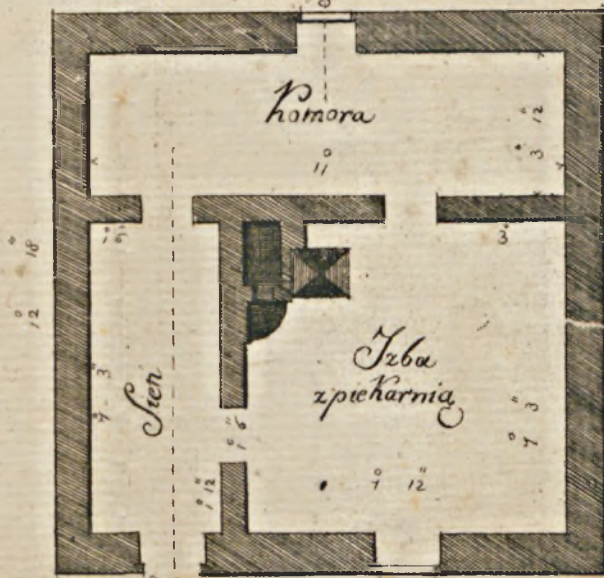
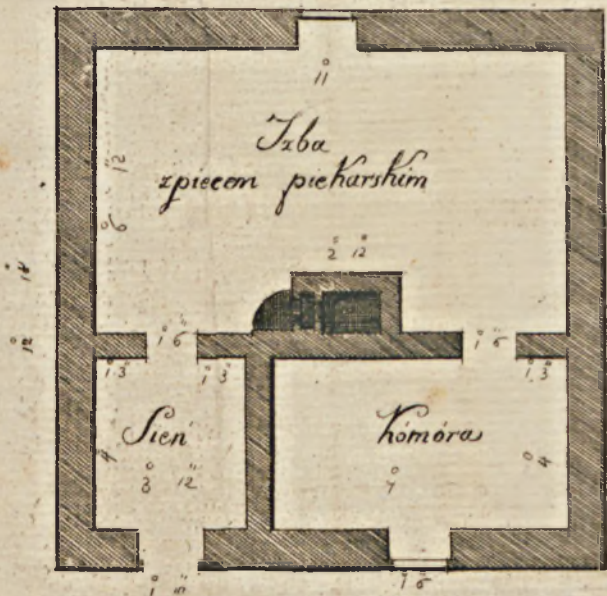


Fig. I.

Plan Chatupy dla trzy dniowego

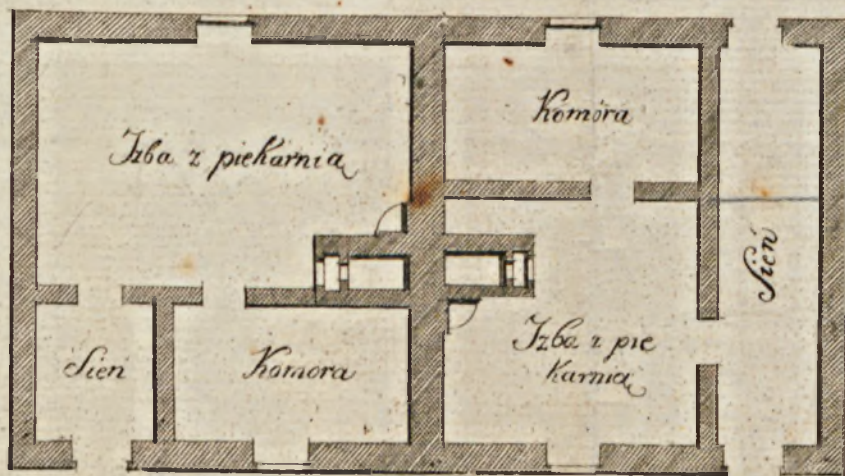


Miara ————— Lekki Polak.





Plan Chatupy dla dwóch Gospodarzy z osobnym wjściem

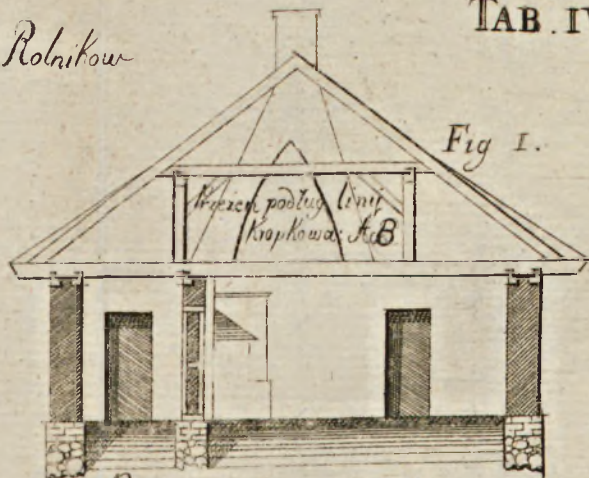
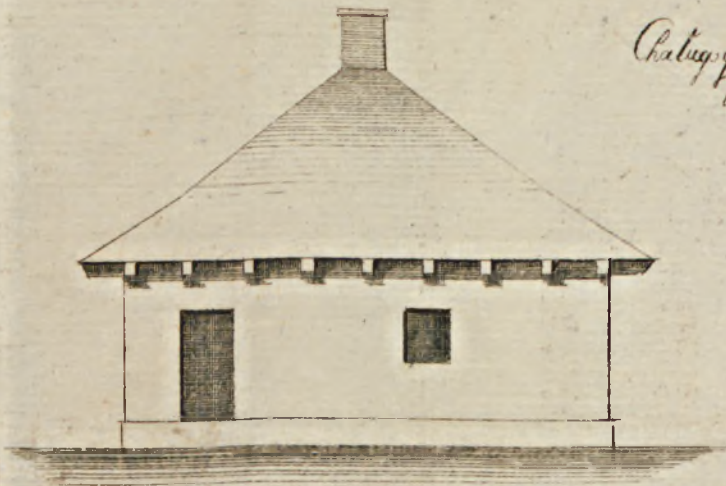


Skala 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Lokci Polsk.



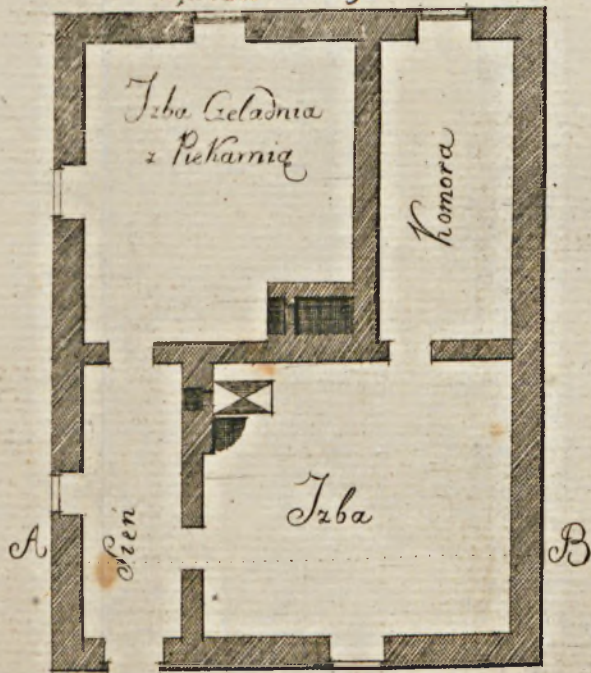
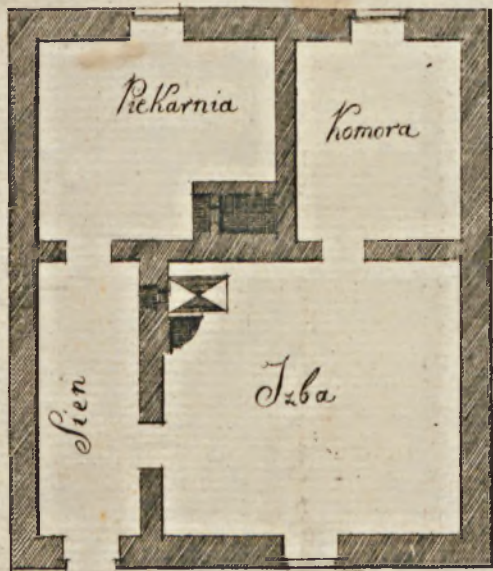
Chatupy dla Puł Rolników  
i Rolników

Fig. I.



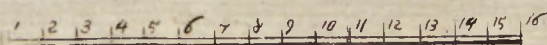
Planta Chatupy Pułrolniczej  
czyli 600 Dniowego

Planta Chatupy Rolnika  
czyli 12 to Dniowego



P.A.

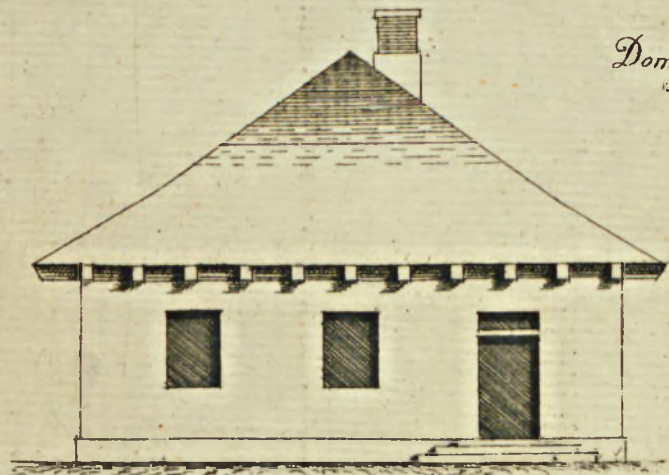
Miara



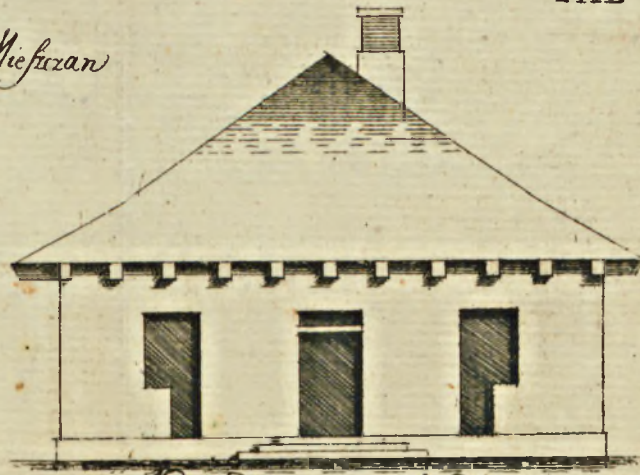
Łokci Polsk.



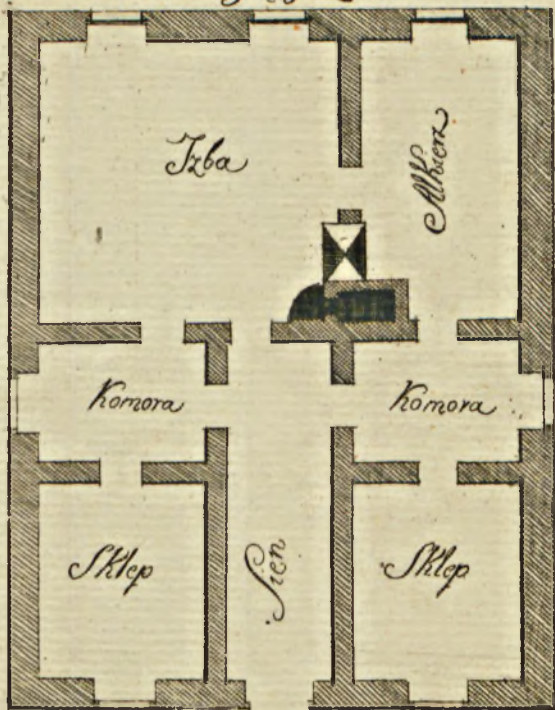
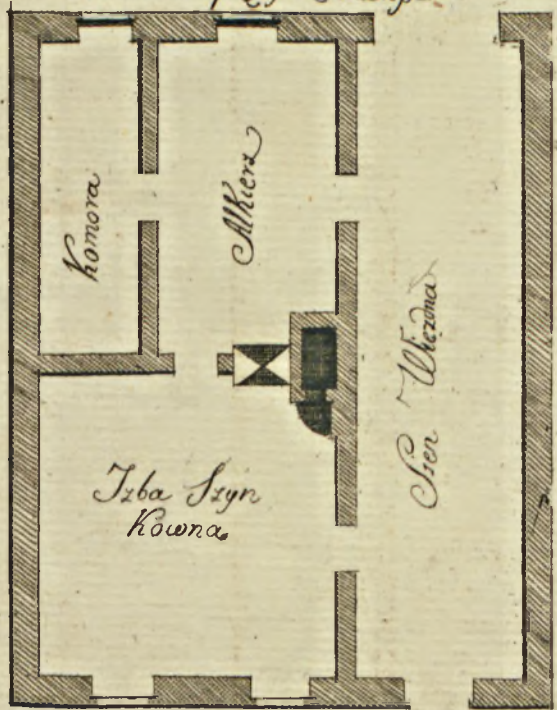
Domy dla Mieszkan



Panta dla zyciowego z Przemyslu



Panta dla zyciowego z Handlu

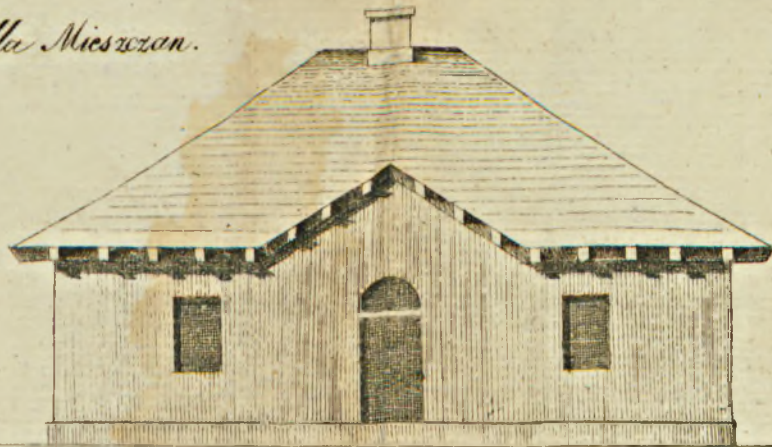
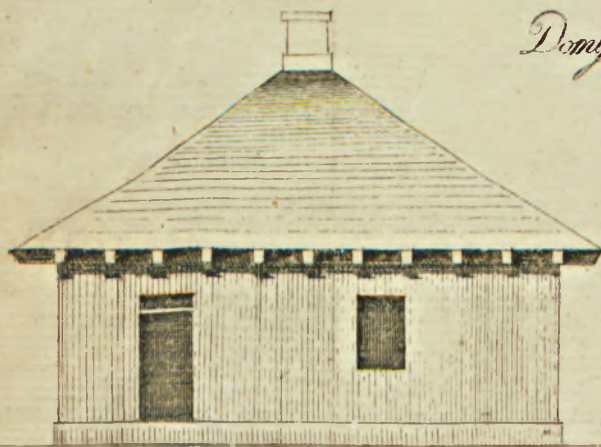


P. N.

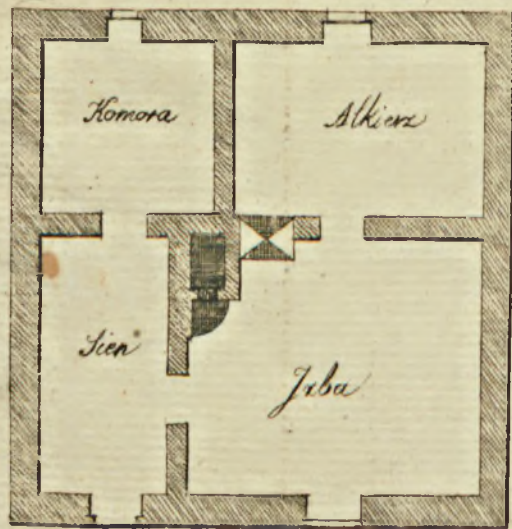
Miara: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Lekki Blok



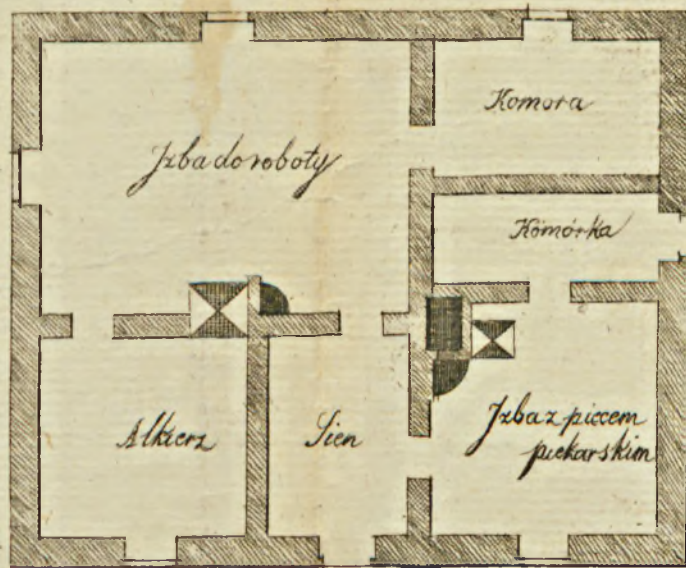
*Domy dla Mieszczan.*



*Plan domu dla żyjącego z roli Mieszczanina*

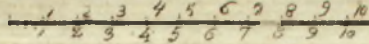


*Plan domu dla żyjącego z rzemiosła*



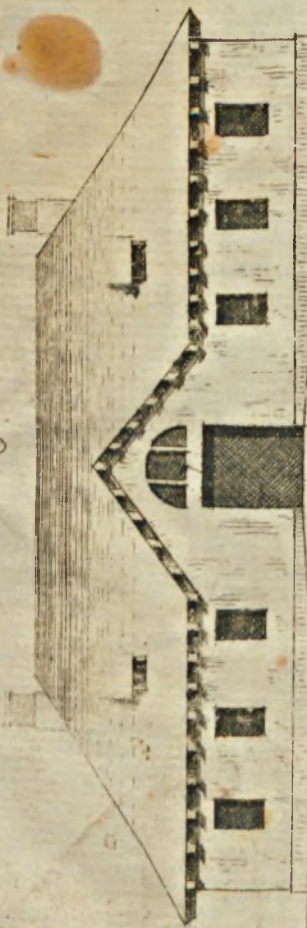
P.A. 1717

Miara

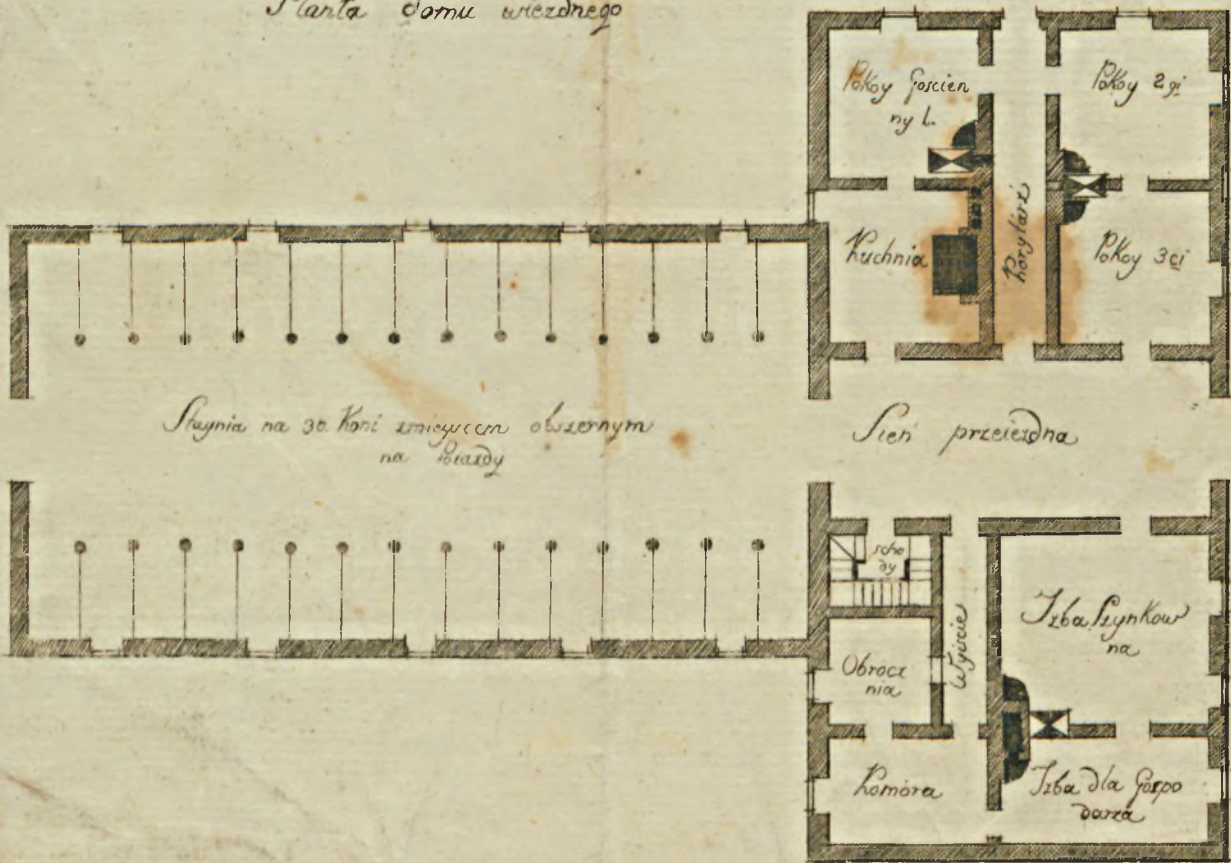


20 Łokci Polskich





Planta domu wiezdnego



40 Lokal Polki

30

20

10

Miara 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



480 A-1400-

555450/4277



